

# CONTRÔLEUR SÉRIE 90C



La série 90C d'ESBE est un régulateur de chauffage complet qui s'adapte en fonction de la température extérieure. Il se monte facilement sur une vanne ESBE à 3 voies pour une excellente performance de régulation ou sur une VRB140 pour encore plus de fonctions avancées. Disponible en différentes versions pour répondre aux exigences d'une grande variété de systèmes.

## UTILISATION

La Série 90C comporte en deux différentes versions toutes équipées d'un affichage graphique complet facilitant les réglages et d'un câble d'alimentation électrique de 1,5m. Les tableaux ci-dessous indiquent les différentes applications couvertes par la série 90C. La capacité de gérer jusqu'à 6 signaux d'entrées et 3 signaux de sortie contrôlés, plus l'action sur la vanne mélangeuse, octroie à cette série 90C une grande flexibilité et précision pour contrôler plusieurs circuits et générateurs de chauffage. Les moteurs régulateurs 90C sont réglés d'usine pour une installation standard de chauffage résidentiel, néanmoins ils disposent aussi de plusieurs options standards leurs permettant d'afficher les réglages et de changer facilement les paramètres. C'est ainsi que vous obtiendrez le meilleur confort.

## FONCTIONS

● = inclus, ○ = option

| Fonctions   | Version |       |
|---|---------|-------|
|   | 90C-1   | 90C-3 |
| Programme journalier / hebdomadaire                                   | ●       | ●     |
| Courbe de chauffage, maxi/mini  | ●       | ●     |
| Apprentissage de la vanne   | ●       | ●     |
| Commande de pompe, marche/arrêt                                       | ●       | ●     |
| Commande de pompe, circuit secondaire                                 |         | ●     |
| Commande de chaudière   |         | ●     |
| Source de chaleur auxiliaire - commande de position de la vanne       | ●       | ●     |
| Source de chaleur auxiliaire - commande de capteur de température     |         | ●     |
| Commande solaire  |         | ●     |
| Commande de pompe de charge   |         | ●     |
| Marche forcée manuelle  | ●       | ●     |
| Protection contre le gel  | ●       | ●     |
| CRS231 Mode économique, température intérieure 10°C                   | ○       | ○     |
| Régulation constante de la température de débit                       | ●       | ●     |
| Séquence de régulation constante de la température de débit, 14 jours | ●       | ●     |
| Commande d'eau chaude sanitaire                                       |         | ●     |
| Contrôle des écarts de température                                    |         | ●     |
| Assistant de réglage  | ●       | ●     |
| Statistiques d'utilisation  | ●       | ●     |

## MATÉRIEL

● = inclus, ○ = option

| Matériel  | Version |       |
|---|---------|-------|
|   | 90C-1   | 90C-3 |
| Câble d'alimentation (230 V), 1.5 m                           | ●       | ●     |
| Câble d'alimentation pompe / source de chaleur (230 V), 1.5 m | ●       | ●     |
| Boîtier de sonde  | 1       | 2     |
| Nb de sources d'entrée maxi                                   | 3       | 6     |
| Nb de sources de sortie maxi                                  | 1       | 3     |
| Sonde de débit, câble 1.5 m                                   | ●       | ●     |
| Sonde universelle, câble 1.0 m (pces)                         |         | 3     |
| Sonde extérieure (sans câble)                                 | ●       | ●     |
| Sonde d'ambiance (sans câble)                                 | ○       | ○     |
| Câble de sonde, 20 m  | ○       | ○     |

## VANNES DE MÉLANGE ADAPTÉES

La série 90C est fournie avec des kits d'adaptation pour un montage facile sur toutes les vannes de mélange rotatives ESBE.

- Série VRG100
  - Série MG\*
  - Série VRG200
  - Série G
  - Série VRG300
  - Série 3F
  - Série VRH100
  - Série BIV
  - Série VRB100
  - Série TM
  - Série 3H, 3HG et 4HG
- \* A l'exception de 5MG

## KITS DE MONTAGE

Un kit pour un montage simple sur les vannes de mélange rotatives ESBE est fourni avec chaque servomoteur.

Les kits d'adaptation suivants peuvent également être commandés séparément.

Art. N°

16053700 \_\_\_\_\_ Vannes ESBE, séries VRG et VRB

16053200 \_\_ Vannes ESBE, séries MG, G, F, BIV, TM, H et HG

Des kits d'adaptation pour des vannes d'autres marques sont également disponibles :

Art. N°

16053500 \_\_\_\_\_ BRV

16053900 \_\_\_\_\_ Honeywell Centra ZR, DR, DRG, DRU  
\_\_\_\_\_ (DN15 - DN50)

16051700 \_\_\_\_\_ Honeywell Centra Kompakt DRK/ZRK

16053600 \_\_\_\_\_ BRV, Meibes, Oventrop, Watts

16051300 \_\_\_\_\_ Sauter MH32...H42...

16052500 \_\_\_\_\_ Siemens VBG31, VBI31, VBF21, VCI31

16051400 \_\_\_\_\_ TA-VTR, TA-STM

16051500 \_\_\_\_\_ Viessmann (DN20 - DN25)

16051800 \_\_\_\_\_ WITA

## ÉQUIPEMENTS EN OPTION

Art. N°

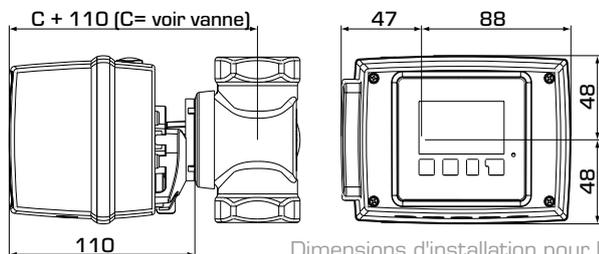
17050700 \_\_\_\_\_ Sonde intérieure CRS231

17050800 \_\_\_\_\_ Sonde de départ CRS211

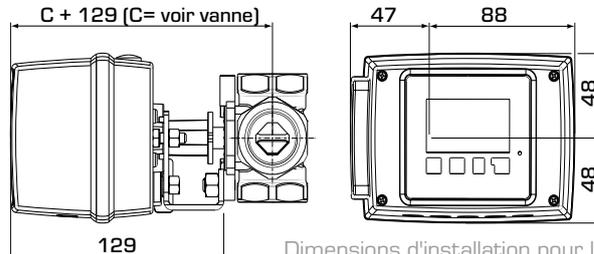
17050900 \_\_\_\_\_ Sonde universelle CRS213

17051100 \_\_\_\_\_ Sonde de température élevée CRS215

# CONTRÔLEUR SÉRIE 90C



Dimensions d'installation pour les contrôleurs de la série 90C avec vannes de mélange ESBE des séries VRG100, VRG200, VRG300, VRH100 et VRB100



Dimensions d'installation pour les contrôleurs de la série 90C avec vannes de mélange ESBE des séries MG, G, F, T/TM, H/HG et BIV

## SÉRIE 90C-1

| Art. N°  | Référence | Nb de sources d'entrée | Nb de sources de sortie | Câble de sonde fourni | Sonde d'ambiance fournie | Sonde universelle | Remarque             | Remplace |
|----------|-----------|------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------|----------------------|----------|
| 12601500 | 90C-1A-90 | 3                      | 1                       | •                     |                          |                   | Angle de travail 90° | 12601100 |
| 12601600 | 90C-1B-90 |                        |                         |                       |                          |                   |                      | 12601200 |
| 12601700 | 90C-1C-90 |                        |                         | •                     | •                        |                   |                      | 12601300 |

## SÉRIE 90C-3

| Art. N°  | Référence | Nb de sources d'entrée | Nb de sources de sortie | Câble de sonde fourni | Sonde d'ambiance fournie | Sonde universelle | Remarque             | Remplace              |
|----------|-----------|------------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| 12603600 | 90C-3B-90 | 6                      | 3                       |                       |                          | 3                 | Angle de travail 90° | 12602200,<br>12603200 |
| 12603700 | 90C-3C-90 |                        |                         | •                     | •                        |                   |                      |                       |

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Unité de base : \_\_\_\_\_ Ensemble moteur-régulateur avec boîtier en plastique, avec câbles prémontés pour secteur d'alimentation et sondes  
 Dimensions (HxLxP): \_\_\_\_\_ env. 95x135x85 mm  
 Écran : \_\_\_\_\_ écran entièrement graphique 128x64 points  
 Diode électroluminescente : \_\_\_\_\_ polychrome / multicoleurs  
 Utilisation : \_\_\_\_\_ touches d'entrée

Tension d'alimentation : \_\_\_\_\_ 230 ±10% VAC, 50/60 Hz  
 Consommation électrique : \_\_\_\_\_ ca 5.0 VA  
 Capacité de commutation totale du relais de sortie 1-3 : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ 2(0.8)A 250 VAC (circulateur 185W)  
 Indice de protection : \_\_\_\_\_ IP 54 selon DIN 40050 CE  
 Classe de protection : \_\_\_\_\_ II

Température ambiante : \_\_\_\_\_ 0° à 40°C maxi  
 Humidité atmosphérique ambiante : \_\_\_\_\_ maxi 85% HR à 25°C

Servomoteur : \_\_\_\_\_ Temps de course 120 s/90°  
 Couple : \_\_\_\_\_ 15 Nm

Sondes : \_\_\_\_\_ Capteur de température PT1000  
 Câble de sonde : \_\_\_\_\_ 4x0,38mm<sup>2</sup>, longueur maxi 30 m  
 Plage de température :  
 Sonde de départ CRS211, 1.5m \_\_\_\_\_ 0 à +105°C  
 Sonde extérieure CRS214 \_\_\_\_\_ -50 à +70°C  
 Sonde universelle CRS213 Ø5mm, 1.5m \_\_\_\_\_ 0 à +105°C  
 Sonde intérieure CRS231 \_\_\_\_\_ +10 à +30°C  
 Sonde de température élevée CRS215 \_ de -50 à +550°C

90C-1A; 90C-1B; 90C-3B Versions  
 Classe des contrôles de température ErP : \_\_\_\_\_ III  
 Contribution à l'efficacité énergétique : \_\_\_\_\_ 1.5 %

90C-1C; 90C-3C Versions  
 Classe des contrôles de température ErP : \_\_\_\_\_ VII  
 Contribution à l'efficacité énergétique : \_\_\_\_\_ 3.5 %

Poids : \_\_\_\_\_ 0.9 kg

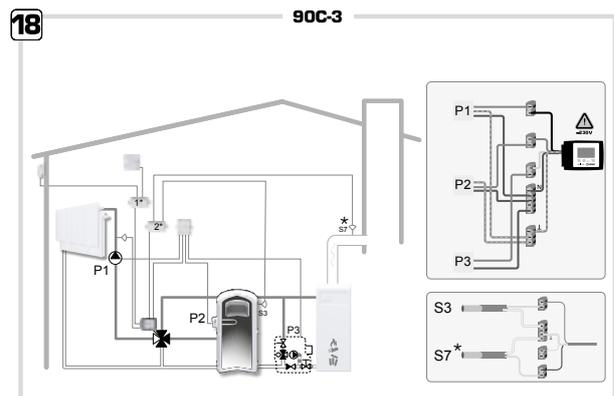
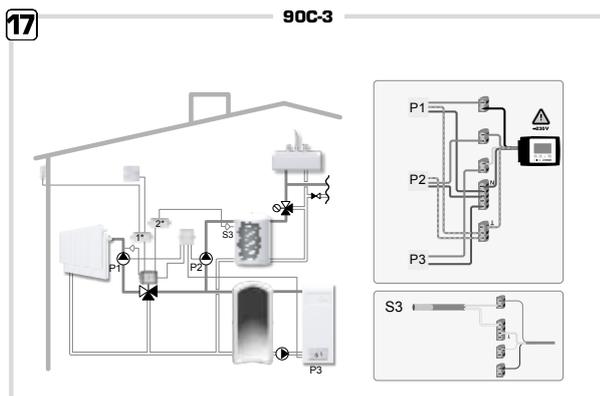
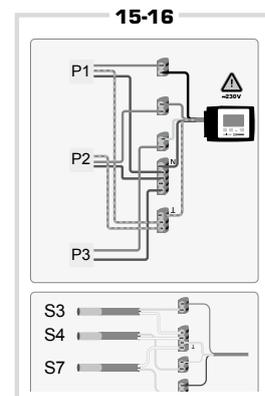
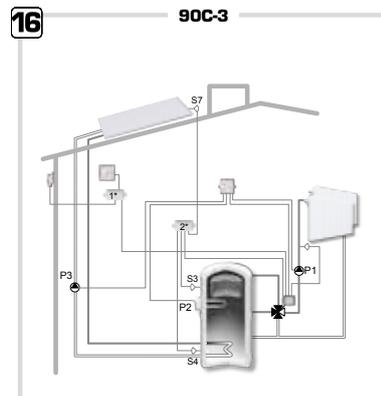
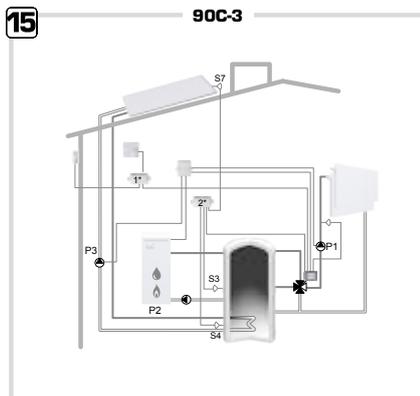
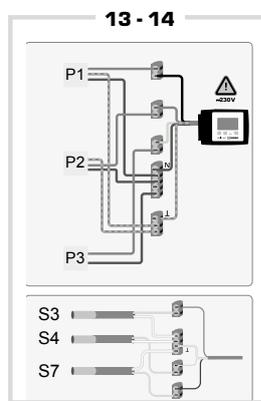
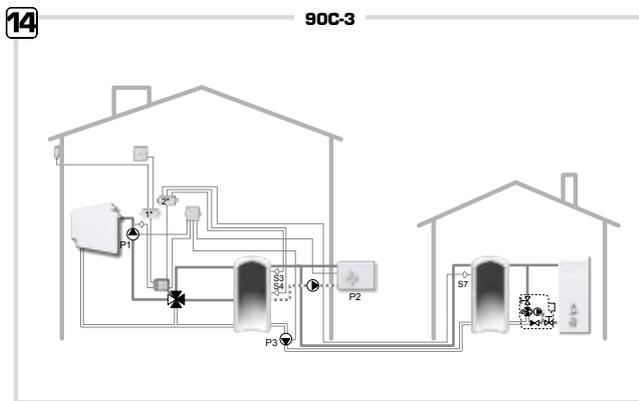
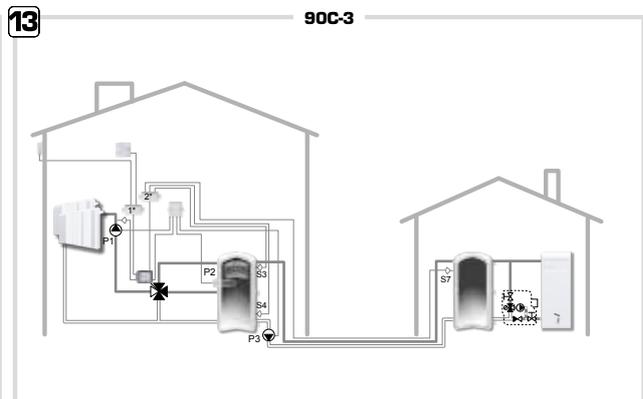
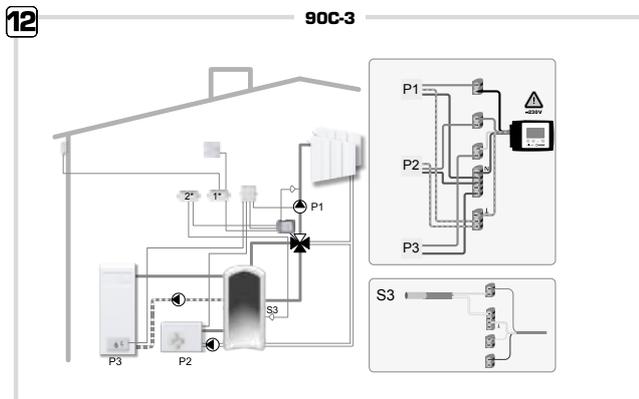
CE LVD 2014/35/EU  
 EMC 2014/30/EU  
 RoHS 2011/65/EU

CONTRÔLEURS  
**CONTRÔLEUR**  
**SÉRIE 90C**

EXEMPLES DE MONTAGE



CONTRÔLEURS  
**CONTRÔLEUR**  
**SÉRIE 90C**



\* Ajout nécessaire de la sonde de température élevée CRS215.